

国土交通省 平成27年度第2回
サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型) 採択プロジェクト

健康・省エネ住宅を推進する 先導プロジェクト

提案者
代表提案者
事務局

健康・省エネ住宅を推進する地域協議会連合
エコワークス株式会社
木と住まい研究協会

(1) 提案プロジェクト全体の概要 (優先課題への対応を含む) 及び先導的なアピール点

1

新築前

平成25年基準に
満たない住宅



健康

(医療費・介護費削減・子育て支援)
と住宅の省CO₂化の
両立を目的に

新築後

HAET20
G2グレード



超高断熱住宅の 全国的な普及を目指します



全国で
300棟



<本提案の背景>

スマートウェルネス住宅等推進モデル事業の ”超高断熱”新築版を提案します

現在、実施中のスマートウェルネス住宅等推進モデル事業(特定部門)は断熱リフォーム等に限定したものであり、その工事内容は改修タイプB程度の簡易な工事が多い。

そこで、本提案では、HEAT20提案のG2グレードを超高断熱と定義し、リフォームでは困難な超高断熱な住宅を新築し入居した場合の入居前後の冬季の健康調査を行い、高断熱化のNEBについてさらに有意なエビデンス取得を目指しています。

(3)スマートウェルネス住宅等推進事業

スマートウェルネス住宅等推進事業(断熱改修等による健康・省エネ住宅の推進)

H27予算
320億円の内数

目的

- 住生活空間の断熱性向上などの省エネルギー化が居住者の健康状況に与える効果について検証し、その成果について普及啓発を行うことにより、「健康・省エネ住宅」の整備を推進し、国民の健康確保と、国と地域の発展につなげる。

事業実施期間：平成26～28年度(予定)



事業の内容

- 調査検証：全国各地の医学・建築環境工学の学識者で構成する委員会を設置(委員長:村上周三 東京大学名誉教授・(一財)建築環境・省エネルギー機構理事長)し、断熱改修等前後の健康状況の比較測定により、省エネルギー化が居住者の健康状況にもたらす効果について調査検証を行う。
- 改修支援：改修工事前後の居住者の健康状況の変化等に関する調査への協力を前提として、省エネルギー改修工事等を行う。(補助率1/2、補助限度額100万円/戸(バリアフリー改修工事を伴う場合は120万円/戸))
- 普及啓発：住生活空間の省エネルギー化による居住者の健康状況に対する効果について普及啓発を行う。





[外皮平均熱貫流率 (UA値) 単位: W/m²・K]

地域区分	1	2	3	4	5	6	7
H25年基準	0.46	0.46	0.56	0.75	0.87	0.87	0.87
ZEH強化外皮基準 (経済産業省)	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6
HEAT20 G1グレード	0.34	0.34	0.38	0.46	0.48	0.56	0.56
本提案 HEAT20 G2グレード	0.28	0.28	0.28	0.34	0.34	0.46	0.46

これまでの住宅市場における高断熱住宅はHEAT20が提唱するG1程度の断熱性能が一般的であったが、昨今開口部(サッシ)や断熱材の高性能化と低価格化が急激に進展していることから、**住宅市場はG2グレードの断熱性を有する超高断熱住宅の普及の黎明期と言える。**

HEAT 20

深刻化の一途を辿る地球温暖化とエネルギー対策のために2009年に発足した「2020年を見据えた住宅の高断熱化技術開発委員会」という民間団体です。
(委員長:独立行政法人建築研究所・理事長 坂本雄三)

G2グレードの住宅であれば、省エネ基準上の各地の代表暖房方式(居室連続又は部分間欠)における暖房負荷と同じ程度で全館暖房が可能となり、全館で暖かく温度差の小さい住環境が可能となります。

また省エネ基準上の各地の代表暖房方式で比較すると**30~45%の省エネ性向上**となり、ZEHの達成も容易になる外皮性能となります。

A. 冬期間の最低の体感温度(作用温度)

温暖地においてはG2で非暖房室でも概ね13℃を下回らない

外皮性能グレード	1、2地域	3地域	4~7地域
(参考) 平成25年基準レベルの住宅	概ね10℃を下回らない	概ね8℃を下回らない	
G1	概ね13℃を下回らない	概ね10℃を下回らない	
G2	概ね15℃を下回らない	概ね13℃を下回らない	

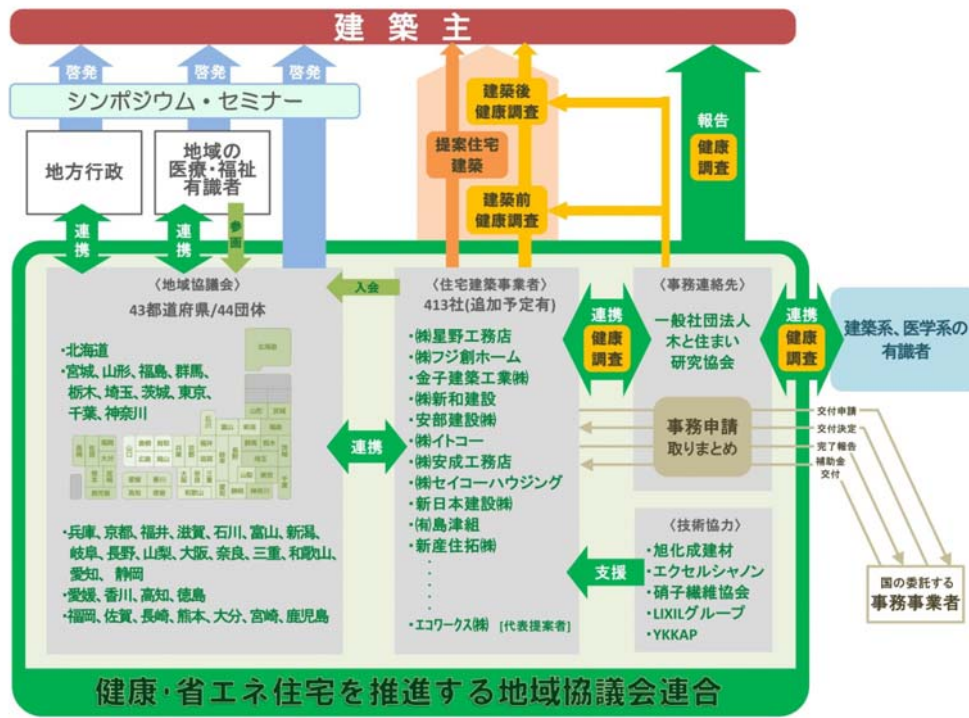
B. 全館連続暖房方式における暖房負荷削減率

G2では概ねH25基準レベルと同等のエネルギーで全館暖房が可能

外皮性能グレード	1、2地域	3地域	4~7地域
G1	約10%削減	約10%削減	約30%削減 約50%削減
G2	約20%削減	約10%削減	H25基準レベルと概ね同等のエネルギーで全館暖房が可能

HEAT20で想定する地域毎の暖房方式

外皮性能グレード	1、2地域	3地域	4~7地域
【暖房方式】	LDK	連続暖房【24時間】	連続暖房 【平日24時間、休日19時間】
	主寝室		在室時暖房 【全日、9時間】
	子供室		在室時暖房(深夜・日中は除く) 【平日、3時間】 【休日、7・10時間】
	トイレ、廊下、浴室、洗面所	暖房無し	暖房無し
	和室	暖房無し	暖房無し



提案団体は、「健康・省エネ住宅を推進する地域協議会連合」という任意団体であり、その任意団体に所属する事業者は①健康・省エネ住宅を推進する国民会議の連携団体である全国43か所の地域協議会と②その地域協議会に所属する地域の工務店等の約400社です。

事務局は、一般社団法人木と住まい研究協会（理事長：有馬孝禮（東京大学名誉教授）、専務理事：平田潤一郎（すてきなイスグループ株式会社取締役））が務め、本提案の事業を実施する工務店等の支援を行うと同時に、本事業の事務委託事業者との書類及び補助金授受の窓口となります。

ご清聴ありがとうございました。